

## **VI Encuentro de Docentes e Investigadores en Historia del Diseño, la Arquitectura y la Ciudad, FAU-UNLP**

Título del trabajo:

**El cuaderno de bitácora: una experiencia en la enseñanza de la teoría de la arquitectura**

Autores:

Fernando Williams (HITEPAC-FAU-UNLP) [ferwil3@yahoo.com.ar](mailto:ferwil3@yahoo.com.ar)

Teresa Zweifel (HITEPAC-FAU-UNLP) [terezweifel@gmail.com](mailto:terezweifel@gmail.com)

Virginia Bonicatto (HITEPAC-FAU-UNLP) [virgibonicatto@gmail.com](mailto:virgibonicatto@gmail.com)

Francisco Vilchez (HITEPAC-FAU-UNLP) [franciscomartinvilchez@gmail.com](mailto:franciscomartinvilchez@gmail.com)

### **Resumen**

En el presente trabajo se exploran las posibilidades que presenta el denominado “cuaderno de bitácora” como dispositivo para la enseñanza de la asignatura Teoría de la Arquitectura en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de la Plata.

Partiendo de una puesta en cuestión de la adopción del modelo de “taller” para la enseñanza de buena parte de las asignaturas de la carrera y adhiriendo, por lo tanto, al modelo seminarial, la ponencia se detiene en las ventajas de la bitácora frente al más extendido modo de trabajo basado en la confección de láminas. Se ponderan las virtudes de la bitácora como resultado de una multiplicidad de registros relacionados con instancias diversas en que los contenidos del programa son puestos en circulación, de acuerdo con dicho modelo seminarial.

Su uso como dispositivo de enseñanza, ha implicado diferenciar la bitácora de otros extendidos usos que los cuadernos han tenido a lo largo de la historia por parte de los arquitectos, especialmente, en relación con la actividad de croquizar.

Por último, se señalan algunas limitaciones y problemas detectados en el uso de la bitácora, a partir de la primera experiencia de su instrumentación durante la cursada del año 2013.

### **Abstract**

This papers explores the possibilities of the “sketchbook” as a device for teaching the course Theory of Architecture at the School of Architecture and Urbanism of the National University of La Plata.

Starting by questioning of the adoption of the “workshop” as a model for teaching many of the subjects of the course of studying and adhering, therefore, to a seminarial model, the paper studies the advantages of the sketchbook front most widespread way of work based on making architectural sheets.

The virtues of the sketchbook are considered as a result of a multiplicity of records related to various instances in which the contents of the program are put into circulation according to the seminarial model.

Its use as a teaching device has involved differentiating the sketchbook from other widespread uses that notebooks have had by architects throughout history, especially in relation to sketching.

Finally, basing on the first experience of the implementation of sketchbooks during the course of studies of the year 2013, some limitations and problems detected in the use of this device are indicated.

### **Palabras clave**

Arquitectura, Enseñanza, Teoría, Cuaderno de croquis, Bitácora

### **Keywords**

Architecture, Teaching, Theory, Sketchbook, Logbook

### **Especificidad de la materia “Teoría” y encuadre del trabajo**

La asignatura Teoría fue introducida en el plan de estudios de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNLP hace sólo tres años. Además de abrir un espacio de reflexión sin precedentes dentro de la estructura de la carrera, los nuevos cursos de Teoría han representado una oportunidad para poner en práctica formas de trabajo a salvo del extendido modelo del “taller”, desde donde se consagra a la “entrega” como modo naturalizado de procesar los nuevos conocimientos. Por entrega, se entiende aquí a un conjunto de láminas (típicamente A3) que se componen para ser mostradas al docente y al resto del curso como un producto terminado, luego de un trabajo relativamente extenso de tiempo.

Tal como se presenta dentro del actual Plan VI, los cursos Teoría 1 y Teoría 2 se ubican al inicio de la carrera. Esta ubicación dentro de la carrera importa a la hora de pensar las formas en que se organizan los ejercicios y se evalúa el desempeño de los/as alumnos/as. Así, más que evaluar un producto terminado, importa evaluar aquí un proceso, de manera que el uso de la modalidad “entrega” con las formas de trabajo a ella asociadas, reporta más inconvenientes que beneficios a la hora de evaluar los resultados obtenidos al final de la cursada.

En la búsqueda de un dispositivo más permeable a la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, se ha propuesto trabajar, durante el último año con un tipo de registro que hemos denominado “cuaderno de bitácora”. En relación al uso de este registro, el objetivo

del presente trabajo es doble. Por un lado, se intentará construir una plataforma teórica desde la cual se justifique su utilización, reparando en los antecedentes que reconoce su uso por parte de arquitectos y escuelas de arquitectura. Por otro lado, nos proponemos documentar y analizar los primeros resultados derivados de su utilización en los cursos de Teoría 2 durante los años 2012 y 2013.

### **El espacio del *sketchbook* en la labor del/a arquitecto/a y en la enseñanza de la arquitectura**

Históricamente, los cuadernos han sido utilizados por los arquitectos como referencia al registro ordenado de una o más obras (Fawcett). En tanto los arquitectos utilizan al cuaderno como parte fundamental de su proceso de diseño. Así, desde el punto de vista de la publicación, los cuadernos de los arquitectos han despertado interés por la posibilidad que ofrecen los dibujos de ver y entender ese proceso. Existen muchos ejemplos de estas publicaciones que abordan tanto la obra de un arquitecto en particular como la de varios arquitectos (Jones 2011).

No sólo en relación a la obra de un arquitecto han aparecido publicaciones presentadas bajo el nombre de *sketchbook* o *notebook*. Para aquellos autores que utilizan el recurso del dibujo como Simon Unwin o Francis Ching para dar cuenta de análisis orientados a los estudiantes de arquitectura<sup>1</sup>, los *notebooks* también ha sido útiles como forma de entender sus trabajo y sus publicaciones (es decir como forma ordenada y razonada de agrupar una serie de dibujos, esquemas y textos escritos).

El *sketchbook* ha sido reconocido y utilizado como una herramienta clave en los cursos de arquitectura, ligado principalmente a la posibilidad que ofrece para el desarrollo de las habilidades de registrar gráficamente. En forma reciente, dados los avances en los medios digitales de representación gráfica, el interés por las ventajas que ofrece el *sketchbook* ha aumentado, planteándose la necesidad de reactivar la capacidad de representar gráficamente. Así, en tanto evidencia tangible de la observación de arquitectos y artistas, el

---

<sup>1</sup> Para estos autores, el redibujo implica siempre pasar en limpio y reconceptualizar (un dibujo es siempre una nueva síntesis y reconceptualización) lo que vuelve lícita la figura del cuaderno de croquis.

*sketchbook* no es solamente el registro de lo visible sino que, a partir de una práctica regular, puede convertirse en un medio por el cual se ve aumentada nuestra conciencia del espacio y de la forma, nuestra habilidad para distinguir patrones y detalles; al tiempo que puede constituirse en una experiencia meditativa de nuestra captura del mundo. De alguna manera, el cuaderno permite al dibujo incrementar su función de herramienta de conocimiento.

Pero las ventajas del cuaderno como herramienta pedagógica no se limitan a la posibilidad de registrar gráficamente, sino que estriban en la posibilidad de integrar esos registros con otros de una diferente naturaleza.

### **Entre el texto escrito y la imagen: el cuaderno como posible síntesis**

La propuesta pedagógica de la Cátedra de Gentile-Silvestri-Ottavianelli plantea que la materia Teoría debe proveer elementos para la comprensión de variados tópicos, de manera que el alumno pueda convertirse en sujeto autónomo de reflexión. Pensamos que ello debe partir de reconocer los diversos lenguajes que maneja la arquitectura como disciplina y cuyo núcleo duro está constituido por el lenguaje icónico y el escrito.

Los alumnos necesitan ajustar una variedad de términos, de dialectos disciplinares y de géneros literarios (narraciones, descripciones, ficciones o ensayos, etc.) y hacer una correcta lectura de las formas en que los textos fueron o son producidos, la identificación de los temas e hipótesis centrales, su ubicación epocal, etc, como condición indispensable para que se pueda ejercer una actitud crítica. De esta comprensión surge la posibilidad de relación estrecha con las decisiones proyectuales que escapan de las lógicas reduccionistas e intentan clarificar las propias elecciones.

El lenguaje icónico merece también su alfabetización: debemos desarrollar la capacidad de percepción y representación visual para ejercitar la comprensión del espacio a través de experiencias conceptuales y, al mismo tiempo, sensibles (Gentile, Silvestri Ottavianelli 2010:7-9).

En la búsqueda de un dispositivo que nos permitan inducir al manejo apropiado de la reflexión escrita y gráfica de los alumnos en el segundo nivel de Teoría es que acordamos el

trabajo sobre un cuaderno que permita la promoción de la actitud crítica de los textos y las diferentes obras de arquitectura incluidos en los trabajos prácticos.

Si además de formar profesionales de alto nivel, la facultad pretende formar intelectuales que investiguen y reflexionen sobre el habitar -como sugiere la incorporación de teoría, y la extensión de la investigación a becarios de grado- la materia debe acompañar los primeros pasos del estudiante en la reflexión crítica, la experimentación y la comprensión. No olvidemos que nuestra disciplina es -o debiera ser- eminentemente dialógica: debemos aprender a hablar en “diferentes lenguas” (del usuario, del especialista, del político, de otras disciplinas que coinciden en la transformación del espacio, de otras artes que ofrecen formas paralelas de comprensión del mundo) “si no queremos convertirnos en una corporación que solo se refiere a sí misma” (Silvestri, 2014).

La observación de las posturas intelectuales que proponen los arquitectos en sus obras, enfrentan a los alumnos con el desafío que significa reconstruir las estrategias proyectuales trazadas por el arquitecto, relacionando su homogeneidad-heterogeneidad con los recursos, procedimientos, ideologías y formación de sus autores. Los textos teóricos seleccionados para orientar esas búsquedas y análisis del material gráfico en las comisiones posibilitan la producción de breves esquemas síntesis que son propias de las redes de sentido que establecemos cuando tomamos notas o apuntes.

El cuaderno se convierte así en el registro de ese proceso en donde la síntesis de los textos puede vincularse como contraplanos de la obra. En ese sentido, el dibujo es una herramienta comunicativa, un medio para resolver problemas, visualizar nuestras ideas, analizarlas, criticarlas, mejorarlas, crear ideas nuevas y compartirlas con otros. Cuando observamos algo con el propósito de dibujarlo, nuestra mirada es mucho más profunda; comprendemos el funcionamiento de las cosas y proyectamos nuestro pensamiento sobre el papel. El dibujo crea la necesidad de estudiar y responder a los detalles, estimulando la imaginación y el pensamiento (Alonso, 2014).

El artista Alexander Calder planteó que el deseo de dibujar algo es el mejor incentivo para hacer un dibujo. En esta búsqueda de alfabetizar visual y lingüísticamente a los estudiantes debemos esforzarnos por ayudarlos a encontrar la articulación entre el texto escrito y el texto

gráfico, induciendo la reflexión teórica y a la particular observación que el arquitecto debe realizar para plasmar luego sobre el papel sus ideas.

### **Bitácora: el proceso de aprendizaje y la analogía del viaje**

De todos modos y como el desarrollo de las habilidades vinculadas con el registro gráfico o con el diseño arquitectónico no son objetivos específicos de la materia teoría, la utilidad del cuaderno como herramienta pedagógica deriva de las posibilidades que brinda como herramienta capaz de facilitar y a la vez documentar un proceso de descubrimiento, en el que no sólo se ordena la información sino que también se documenta el interés de cada estudiante por cada uno de los temas tratados, ofreciendo un espacio para la indagación personal. Es en relación con la posibilidad de documentar ese proceso que el cuaderno se convierte en bitácora.

En una analogía con el mundo de la navegación, el cuaderno de bitácora intenta mapear el desarrollo personal que realiza el alumno a lo largo del curso. Por medio del cuaderno él mismo controlará el recorrido, evaluará el derrotero y más tarde también reconstruirá el viaje y sus vicisitudes (de Vries, 2009: 3)

A diferencia de otras formas de trabajo y de evaluación en la enseñanza de la arquitectura, la bitácora introduce la variable “tiempo”. Un cuaderno de viajes permite justamente reconstruir un itinerario. Se trata no sólo de un proceso acumulativo de información. El cuaderno puede ser pensado como un registro abierto, es decir, anclado en la actividad de la clase pero no necesariamente cerrada sobre la misma. En este sentido, se ha promovido durante la cursada de Teoría la apropiación del cuaderno por cada uno de sus autores, más allá de las actividades programadas dentro del curso para incluir la experiencia de cada uno de ellos como sujetos urbanos expuestos a una variedad de configuraciones espaciales, formales y materiales no sólo perceptibles sino también susceptibles de convertirse en objeto de reflexión, incluso a partir de la agenda de temas y problemas propuesta en clase a partir de cada uno de los trabajos prácticos.

El conjunto de aspiraciones de la que hemos dado cuenta hasta aquí permite justificar el uso de la bitácora en la cursada de Teoría 2 y fija un horizonte para los resultados que se esperan a partir de dicho uso. Es necesario ahora explicitar el modo en que la bitácora ha sido implementada y dar cuenta de las posibilidades y los problemas encontrados. En tanto,

la bitácora es un dispositivo cuyo uso lleva tan sólo un año, el apartado siguiente recoge no sólo las conclusiones derivadas de esta experiencia sino también las preguntas e incógnitas que se han acumulado hasta el momento.

### **Implementación de la bitácora: posibilidades y problemas**

La bitácora fue planteada como un registro individual para el que se dio un formato requerido de tamaño, A4 que permita incorporar láminas A3, para evitar –como fue mencionado- caer en las ya “clásicas” entregas de arquitectura. De todas formas, el formato constituye tan sólo una sugerencia por lo que cada estudiante puede elegir el de su propia bitácora de acuerdo a sus preferencias. Así, se han utilizado desde libretas A5 hasta tamaños de hoja no estandarizados que los propios estudiantes han determinado.

Como herramienta, la bitácora permite una continuidad en el registro por parte de los alumnos que atraviesa la totalidad de los trabajos prácticos. Esto da la posibilidad de evaluar de manera individual el recorrido de cada alumno. En este sentido, el cuaderno de bitácora opera como un registro que atraviesa los diferentes Trabajos Prácticos en los que se organizan las actividades y por lo tanto se transforma en un resumen del curso completo. Un aspecto sobre el que debe reflexionarse a lo largo de esa cursada es el del modo en que la bitácora satisface el cumplimiento de los diferentes objetivos fijados dentro de cada Trabajo Práctico. En otras palabras: ¿para qué sirve la bitácora en cada Trabajo Práctico? ¿Existen diferencias de acuerdo a cada uno de esos trabajos?

De la naturaleza inherentemente abierta del cuaderno de bitácora, se desprenden algunas cuestiones relacionadas con la existencia y posible articulación dentro del mismo de diferentes “géneros” de registro como el fichaje de textos, el análisis de obras de arquitectura o la toma de notas durante las clases teóricas. A estos registros, que podemos llamar más “convencionales”, se suman nuevos modos como la investigación y ampliación de los temas tratados a partir del hallazgo de otras fuentes o de contar a través del dibujo el desenvolvimiento de la clase y las experiencias vividas.

La experiencia mostró que la bitácora se tornó una herramienta indispensable que ayudo al alumno a procesar el conocimiento a medida que avanzaba en el recorrido de su aprendizaje y no en la instancia puntual que significa el examen final.

Asimismo, las experiencias de aprendizaje pudieron ser socializadas dado que la bitácora, si bien está planteada como un elemento de construcción individual, es un registro pasible de ser inspeccionado por el docente y expuesto a toda la clase. En este sentido, y aunque a veces se pauta el modo en que el análisis de textos u obras deben ser llevados adelante, para el docente y para quien reflexiona sobre los contenidos de la enseñanza y los planifica, el cuaderno de bitácora representa una oportunidad de indagar en los modos en los que las ejercitaciones son procesadas y recepcionadas por los estudiantes.

En este marco varias cuestiones fueron detectadas. Entre ellas se puede mencionar, por ejemplo, que aun cuando se ha explicitado a los estudiantes que la prolijidad no es un aspecto evaluable de las bitácoras y que se privilegia más la inmediatez y frescura del registro (es decir, el carácter de “work in progress”) ha surgido un primer inconveniente derivado de la tendencia de los estudiantes de arquitectura a “pasar en limpio” el trabajo propio del modo en que se elabora la denominada “entrega” final.

Otro problema surgió a partir de cierta resistencia de algunos estudiantes en abrir sus cuadernos a la mirada de la clase. Considerando que Teoría 2 se cursa en el segundo año de la carrera, muchos estudiantes encuentran dificultades al momento de exponer un trabajo o hablar en público.

Sin embargo, estos problemas relacionados a la exposición del trabajo personal en público resultaron corregidos en el espacio de la cursada y la experiencia de la bitácora resultó positiva. La experiencia permite a los estudiantes no sólo realizar una práctica en los diferentes modos para registrar información sino también, a través de estos modos, procesar el conocimiento y generar su propio material de trabajo. La bitácora se convierte así en una plataforma desde la cual se ejercita un nuevo modo de reflexión sobre el trabajo en la facultad y ello ha llevado a que algunos de los estudiantes y por cuenta propia adopten la bitácora para otras asignaturas de la cursada.



## BIBLIOGRAFÍA

Alonso, Ana, “¿Por qué dejamos de dibujar?”, disponible en: <http://elclipinfinito.com/2014/03/03/por-que-dejamos-de-dibujar/>

Calder, Alexander, *Dibujando Animales*, Editorial Elba, Barcelona, 2011.

Ching, Frances D. K., (2012). *Arquitectura. Forma, espacio y orden*, Barcelona: Gustavo Gili.

Ching, Francis D. K., Vikramaditya Prakash, Mark M. Jarzombek (2011). *Una historia universal de la arquitectura. Un análisis cronológico comparado a través de las culturas. Vol 2. Del siglo XV a nuestros días*. Barcelona: Gustavo Gili.

Marlen de Vries (2009). “El “cuaderno de bitácora. Un dispositivo pedagógico”, Primer Congreso Internacional de Pedagogía Universitaria organizado por la Universidad de Buenos Aires

Fawcett, Peter A., (1998) *Architecture: design notebook / A. Peter Fawcett*. Oxford; Boston: Architectural Press.

Gentile, Silvetri y Otavianelli (2010), *Propuesta Pedagógica del Taller 3 de Teoría de la Arquitectura* FAU-UNLP, disponible en: <http://teoriadelaarquitecturafau.blogspot.com.ar/p/propuesta-pedagogica-programas-y.html>

Jones, Alice (2011) “Architects' Sketchbooks: Back to the drawing board”, *The Independent*, 9 Marzo 2011, disponible en: <http://www.independent.co.uk/arts-entertainment/architecture/architects-sketchbooks-back-to-the-drawing-board-2236087.html>

Khemsurov Monica (2011) “Excerpt: Book”, Sight Unseen (reseña de [Will Jones](#), [Narinder Sagoo](#), (2011) *Architects' Sketchbooks*, Metropolis Books), disponible en: <http://www.sightunseen.com/2011/03/architects-sketchbooks/>

Silvestri, Graciela (2014), “Introducción”, Blog del Taller N°3 de Teoría I y II, disponible en: <http://teoriadelaarquitecturafau.blogspot.com.ar>

Unwin, Simon (1997) *Analysing architecture*, Routledge.  
----- (2000) *An Architecture Notebook*. Routledge

## BIBLIOGRAFÍA AMPLIATORIA

Acaso, M. *El lenguaje visual*, Paidós, Barcelona, 2006.

Berger, J., *Sobre el dibujo*, Gustavo Gili, Barcelona, 2011.

Hanks, K. y Belliston, L., *El dibujo. La imagen como medio de comunicación*, Trillas, México D.F., 1995.

Jardí, E. *Pensar con imágenes*, Gustavo Gili, Barcelona, 2012.